

P. A. ADDEO Agostiniano

LA COMETA D'HALLEY

dell'anno 1066

in un Documento

dell'Archivio della Cattedrale di Viterbo



VITERBO

Tipografia Agnesotti

1910

NIHIL OBSTAT

Fr. THOMAS RODRIGUEZ G. lis O. E. S. A.

Dat. Romae die 13 Maii 1910

NIHIL OBSTAT

Archid. IOSEPH PIEROTTI Rev. Eccl.

Viterbii die 12 Mai 1910

IMPRIMATUR

H. SALVADORI Vic. Gen.

Viterbii die 15 Maii 1910

A spese del R. mo Capitolo della Catt. di Viterbo

PROPRIETÀ RISERVATA



Il ritorno della Cometa di Halley ¹ ha senza dubbio commosso l'animo degli scienziati, che giorno per giorno la seguono instancabilmente colla osservazione e col calcolo, compiacendosi di tanta esatta corrispondenza alle leggi astronomiche.

Ne godono anche i profani, che attendono con impazienza e già pregustano il giorno in cui la meravigliosa e ardente figlia dello spazio, non più nunzia di conquiste o di guerre, nè presaga di sciagure ai mortali, ma innocente creatura si presenta di bel nuovo sulla scena del cielo a darci un giocondo spettacolo di luce o di strane parvenze.

Intanto gli studiosi si affaticano a rintracciare la celeste corriera attraverso le età passate per controllarne e illustrarne la vita.

Uno d'essi fortunatissimo è stato il dotto Mons. Giacomo Bevilacqua che, non è guari, ha rinvenuto nell'Archivio ² della Cattedrale di Viterbo un prezioso docu-

¹ È una delle comete periodiche più famose nella storia: porta il nome di Halley in memoria dell'astronomo che calcolò e predisse il primo dei suoi ritorni nel 1682.

² L'Archivio della Cattedrale di Viterbo, grazie alle sollecitudini che ne ha il Capitolo e mercè le solerti ed intelligenti cure del Bevilacqua, ha oggi speciale importanza. Oltre a molte opere stampate di gran pregio pel numero, l'antichità, il contenuto, possiede preziosi manoscritti membranacei, fra i quali sono celebri questa *Regula Canonicorum* in caratteri neri e rossi e il *Panteon* di Gotifredo Tignosi da Viterbo, *imperialis aulae capellanus* (di Federico Barbarossa) come egli stesso si qualifica nel detto libro. La scrittura gotica elegantissima e le miniature numerose, varie e caratteristiche, insieme al materiale quasi enciclopedico del tempo suo, ne fanno un Codice d'inestimabile valore.

mento, da me fotografato ed esaminato, nel quale sono descritte esattamente la forma, la figura, la luminosità, le abitudini, per così dire, tutte della famosa cometa del 1066, che poi Halley circondò di ammirazione e di gloria.

Il documento si trova in un codice¹ membranaceo manoscritto, copia di una *Regula Canonicorum*, compilata sotto Ludovico il Pio,² approvata nel Concilio di Aquisgrana dell' 816³; molto in uso a quel tempo, quindi opportuna per iniziare anche in Viterbo la riforma del clero,⁴ cominciata sotto Leone IX; e che poi papa Gregorio VII riportava all'altezza della sua sublime missione.

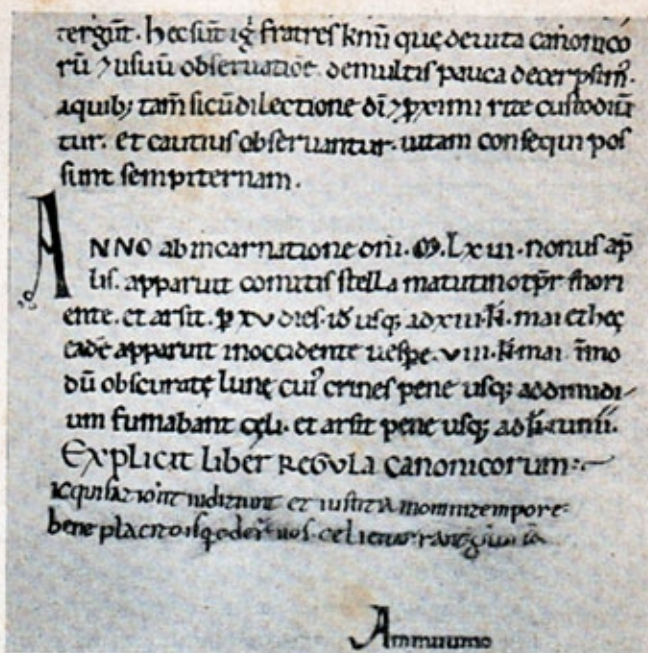
¹ Il Codice, rilegato nel sec. XIV.^o, è distinto col N. 36, ed ha per titolo esterno *Instructiones ad Cleric. et Regul.* — *S. Gregorii Magni Homil. super Ezechiel.* Vi si contengono due opere, come si vede, e sono di diversa mano. Il libro nostro è *Instructiones ad Cleric. et Regul.*, il primo, che noi ora conosciamo meglio col titolo di *Regula Canonicorum* come si legge in fine della medesima.

² Sotto di lui apparve già un'altra volta la cometa d'Halley nell' 837, e, a dire degli storici del tempo, ne predisse la morte, avvenuta difatti 3 anni dopo: un po' tardi! ma per allora era sempre l'evento preannunziato dalla Cometa!... Ecco come ne parla un Cronista contemporaneo soprannominato l'Astronomo: *Nel mezzo dei santi giorni di Pasqua apparve in cielo un fenomeno sempre funesto e di triste presagio. Tosto che l'imperatore, molto attento a siffatti fenomeni, l'ebbe scorto, non ebbe più riposo. Un mutamento di regno — mi disse egli — e la morte di un principe sono annunciati da questo segno.* V. FLAMMARION, *Astronomia Popolare* libro V.

³ La *Regula* comincia così: *In nomine Domini N. Jesu Christi. Incipit praefatio: Cum in nomine sanctae et individuae Trinitatis. Kristianissimus ac gloriosissimus Lodoricus superno munere victor augustus anno incarnationis Domini N. Jesu Christi. DCCCXVI indictione X anno siquidem imperii sui tertio Aquisgranae palatio, generalem sanctumque convocasset conventum. et coepisset secundum ardentissimam erga Divinum cultum sibi celitus inspiratam voluntatem multa congrua et necessaria de emendatione sanctae Dei Ecclesiae. illius videlicet amore qui eam sanguine pretioso redemit eique se adfuturum usque ad consummationem pollicitus est saeculi...*

⁴ Nel 1047, sotto papa Leone IX, nella diocesi di Tuscania, cui allora apparteneva Viterbo, vediamo la prima volta in quel tempo il clero secolare riunirsi a vita claustrale nelle canoniche. Cfr. G. SIGNORELLI, *Viterbo nella Storia della Chiesa*, p. 97.

Della Cometa se ne parla in fine, nell'ultima pagina della *Regula*, come si vede in questo *fac-simile*.



Trascritto in carattere nostro dice:

... Hec sunt igitur fratres karissimi quae de vita canonicorum et usuum obseruatione. de multis pauca decerpimus. a quibus tamen si cum dilectione dei et proximi rite custodiuntur. et cautiuf obseruantur. uitam consequi possunt sempiternam.

Anno ab incarnatione domini M.LXVI. nonus aprilis apparuit comitis stella matutino tempore in oriente. et arsit. per XV dies. id est usque ad XIII. kalendas mai et hec eadem apparuit in occidente uespere VIII kalendas mai. in modum obscuratae lunae cuius crines pene usque ad dimidium fumabant celi. et arsit pene usque ad kalendas iunii.

In italiano presso a poco suona così: « Queste sono dunque fratelli carissimi le cose che riguardano la vita e le costumanze dei canonici. Tra molte poche ne abbiamo scelte; ma se da questi con amore di Dio e del prossimo ben si custodiscono e con maggiore attenzione si osservano possono conseguire la vita eterna. »

« Nell'Anno dell' Incarnazione del Signore 1066, ai 5 di Aprile apparve una stella cometa sul far del giorno in oriente, e fiammeggiò per 15 giorni, cioè fino al 19 Aprile; e questa medesima apparve in occidente verso sera, il 24 Aprile, simile ad un'oscurata luna, con una coda che si stendeva come fumo sin quasi a mezza altezza di cielo e fiammeggiò quasi fino alle calende di giugno. »

Dopo vi è l'indicazione solita della fine dell'opera, colla formola notissima: EXPLICIT LIBER REGULA CANONICORUM.

Subito appresso vi sono due righe d'altra mano, di poco posteriore che, pare, si riferiscano alla Cometa: *ic (?) qui fatiunt iuditiū et iustitiam in omni tempore bene placito is qui oderunt vos. cæli enarrant gloriam dei.*

Sono evidentemente religiose osservazioni di qualche pio lettore. Cose però che avvenivano spesso, come si può vedere in molti Codici antichi.

In ultimo, in fondo della pagina, v'è una parola, che a me sembra il nome dell'Amanuense, **Amminuno**, che potrebbe anche essere quegli che abbia osservata la Cometa nel 1066. È in questo senso che io ne parlo in seguito.

Dal *Praefatio* alla *fine*, compresa la *notizia della Cometa*, l'*Explicit* e l'*Amminuno* in fondo all'ultima pagina, la *Regula Canoniorum* è scritta tutta intiera da una istessa e medesima mano, salvo qualche glossa o rubrica marginale nel corpo del codice e le due righe tra l'*Explicit* e l'*Amminuno* già sopra accennate. Il carattere del mano-

scritto appartiene, pare, all'epoca di transizione del XII.^o sec., e per conseguenza anche la nota sulla Cometa del 1066.

« In tal caso la nota non sarebbe contemporanea all'apparizione della Cometa. Però il contenuto della nota è tale e tanto circostanziato, che deve partire da un contemporaneo e testimonio oculare ». Percui il Documento è per sè importantissimo. « È poi assai singolare, che nel codice la nota si legge tra la fine della *Regula Canonicorum* e l'*Explicit*, mentre dovrebbe seguire l'*Explicit* e formare una cosa da sè.

Ma appunto su questo particolare del *luogo*, cioè della nota, si può fondare una ipotesi, la quale spiega benissimo tutto, ed è questa:

Il nostro codice è la copia di un *codice anteriore* della medesima *Regula Canonicorum*, scritto prima del 1066. Nella fine del detto protipo rimase uno spazio libero fra l'ultima parola del testo e le parole *Explicit* ecc., messe forse a piè della pagina. Appunto in tale spazio libero fu inserita la nota nel 1066, dopo passata la Cometa. Il copista poi del secolo 12.^o, il quale ha lavorato, come si vede, materialmente, copiò l'ultima pagina come la trovò. Così viene l'*Explicit* alla fine della nota quasi non distinta dal testo precedente. »¹

Nè dee poi recar meraviglia, che in una *Regula Canonicorum* si faccia menzione, anzi si registri con tanta esattezza, l'apparizione d'una Cometa.

¹ Così l'illustre P. GRISAR S. I. in una lettera a me diretta in data 17 Maggio 1910, dopo esaminato *de visu* il Codice in questione. Sebbene non escludesse poi affatto la possibilità, che il manoscritto possa appartenere anche al 1066, o a qualche decennio dopo, come si espresse altrove: « Dal lato paleografico mi pare che nessun dubbio è possibile intorno alla contemporaneità della notizia coll'origine del manoscritto; come anche apertamente la stessa mano del codice ha scritto la relazione sulla Cometa ». *V. Kolnische Volkszeitung*, 10 maggio 1910, N. 387. — Cfr. G. SIGNORELLI *l'iterbo nella Storia della Chiesa*, pag. 97, nota 20.

Era senza dubbio un anno importante quello dell'apparizione d'una Cometa, e gli eruditi scrittori o amanuensi, in mancanza di Riviste e di Giornali, annotavano questi ed altri avvenimenti importanti nei loro Scritti o Copie di libri; come del resto hanno praticato tutti, e, per non uscire da Viterbo, ha praticato il Notaio Bianchi, morto sul principio del XVII.^o sec., il quale fra i suoi Protocolli inserisce notizie dei fatti più rilevanti del tempo e perfino qualche Sonetto. Proprio di questi giorni sfogliando il protocollo N. 12, pag. 99 retro, trovo una curiosa ed importante notizia metereologica, inserita dopo una procura del 30 Luglio 1581: *Die, 2, Mensis Augusti 1581 Maximum frigus, ita ut quisque horrebat, prout in hyeme, civitatem deambulare, et circa horam vigesimam secundam dum essem in phenestra togatus, inspicio omnes transeuntes pallyis supra nasum involutos, dominum Psertim Anniballem Regium Jurisconsultum iuvenem admodum quidem florentem, qui ad magnitudinem hujus frigoris hoc sibi remedium comparavit, ut birretum prope nasum, apposuerit, celerique gressu pannis undique bene Pcintus domum recta petierit. Deus Imm. nos adiuvet.*

Così il nostro Amanuense ha voluto, in fine della *Regula*, ricordare quell'anno il grandioso fenomeno celeste, che, allora come oggi, destava ammirazione e richiamava lo sguardo dei dotti, fra il terrore e lo spavento delle moltitudini.

E non fu soltanto un fenomeno celeste; giacchè, stando ai pregiudizii del tempo, la Cometa guidò, come dicono alcuni storici, i Normanni alla Conquista d'Inghilterra; ove con ben sessantamila uomini Guglielmo¹ il

¹ In questa circostanza un poeta contemporaneo scrisse i seguenti versi abbastanza curiosi: « *Caesariem, Coesar, tibi si natura negavit,* »

« *Hanc, Willelme, tibi stella Comata dedit.* »

V. PINGRÉ *Cométographie*, T. I.

Conquistatore sbarca il 29 Settembre del medesimo anno; avvenimento che la Regina Matilde, sposa di lui, rappresenta sopra un arazzo di 70 metri, anche oggi visibile a Bayeux.



Vi si scorgono i Normanni che guardano la stella cometa, la quale porta scritto a lato *isti mirantur stellam* e Aroldo, l'usurpatore, spaventato dalla minacciosa apparizione.¹

Facendo ora un esame di controllo sulla osservazione di Amminuno, troviamo che la notizia è quanto mai esatta, potendosi paragonare a quella di un Astronomo di professione. Infatti, a differenza di tanti Astrologi del suo tempo e di Cronisti contemporanei, che vi trovavano la predizione di guerra e di conquista, il nostro Amminuno descrive il celeste fenomeno con una esattezza e proprietà di linguaggio, solo di coloro che ad

¹ Curiosa e strana combinazione! dopo l'apparizione della Cometa del 1066 muore Aroldo II Re d'Inghilterra: alla comparsa della medesima Cometa dopo 10 secoli, ai 7 Maggio 1910, muore il Re d'Inghilterra Edoardo VII... Chi sa quanti ne incolperanno la innocente signora!

Urania professano un culto integro e puro, scevro da tutti i pregiudizi ed errori del suo tempo. Percui nota esattamente oltre l'anno e il giorno, anche l'ora *matutino tempore*, che corrisponde al *principio del giorno*, verso le 4; quando l'ho veduta pur io, il 1.^o e il 7 Maggio, qui a Viterbo dalla mia camera verso oriente. Fa pure molto bene osservare che la sua luce fu pari a quella di un corpo che arde¹ e da cui poi a guisa di fumo si levava la coda; rispondendo così all'*arsit* ottimamente il *fumabant*.² Si nota infine una grande attenzione in osservare la Cometa, la sua forma, la sua posizione ecc., tanto che Amminuno la riconosce per la medesima e quando appare al mattino e quando riappare la sera; come pure in registrare tutti i giorni che si è veduta, contando dal 5 Aprile ai primi di Giugno.

Questa Memoria inoltre combina esattamente con tutte le altre notizie che si posseggono dell'apparizione della Cometa Halley del 1066.

Nel *Chronicon*³ di Romualdo Vescovo di Salerno si legge che la Cometa apparve nel mese d'Aprile del 1066, prima all'oriente, poi all'occidente con coda a guisa di fumo. « Anno MLXVI. Indict. IV mense Aprilis. Stella Cometis apparuit a parte orientis, cujus fumus per aliquot dies tendebat ad meridiem. Ipsa quoque mense haec eadem stella apparuit a parte occidentis, cujus fumus similiter ad meridiem per aliquot dies tendebat. »

Poi il Pingré⁴ così riferisce della medesima Cometa.

¹ Ed è magnificamente espressa coll'*arsit*. Anche VIRGILIO al lib. I. delle *Georgiche*, v. 488, dice: *Nec diri toties arsero cometae*.

² « *Apparce in cielo una stella Cometa con grandi raggi di fummo dietro* » G. VILLANI, 8, 47, 1 — FAYE difatti ritiene che la coda delle Comete possa paragonarsi al fumo uscente da un battello in moto.

³ In *Antiquitat. Italic.* del MURATORI, T. VII.

⁴ PINGRÉ, Chanoine Régulier et Bibliothécaire de S. Geneviève, Chancelier de l'Université de Paris, etc. *Cométographie* T. 1^{re}, à Paris 1783.

« 1066. Grande et célèbre Comète. Voici les circonstances de son apparition, telles que j' ai pu les recueillir d' un nombre infini de relations.

Elle parut au commencement de l' année, selon plusieurs auteurs Anglais (Annal. Waverl. Huntind. l. VII Matth. Paris. Matth. West. Polyd. Virg.) : mais alors, en Angleterre, l' année ne commençoit qu' à Pâques.

En Chine, la Comète fut vue dès le 2 avril (Gaubil). En Occident on ne la remarqua que vers la fête de Pâques (Adam. l. IV. c. XIII, alias 168 - Arch. Brem - Abbat. Stad.). Quelques Écrivains, non contemporains, disent qu' elle parut le jour même de Pâques (Annal. August. - Crusius, P. II, l. VII), qui, en cette année, tomboit le 16 avril. D' autres se contentent de dire qu' on la vit durant les fêtes de Pâques (Chron. Herveld - Chron. Hinaug.). Il en est qui fixent son apparition à toute la semaine de cette fête (Sigeb. Chron. - Belog. Chron. - Albert - Haraeus, Antonin.) Selon des Historiens, la plupart contemporains, elle commença à paroître le 18 (Chron. Saxon), le 23 (Schasnab.), le 24 (Florent. Vig. Sim. Demclin Radulph - Brompt. - Hoved P. I. - Berthold. - Chron. P. Vivi - Godell.), le 25 (Aimoin Suppl. c. XLVIII), ou le 26 avril (Chron. S. Dionys.). On ne peut donc révoquer en doute qu' on ne l' ait vue en occident dès le mois d' avril : il y a même tout lieu de présumer qu' elle étoit déjà fort belle. En orient on ne la vit qu' au mois de mai : du moins le auteurs Bizantins (Curop. p. 817 - Glyc. p. 325 - Zonar. p. 274), suivis de quelques Latins (Bizar. l. VII. Chron. Car. l. IV - Cabris.), disent simplement qu' elle parut au mois de mai. Le ciel fut peut-être couvert à Costantinople les derniers jours d' avril : il se peut faire aussi que les auteurs Grecs aient nommé le mois de mai, parce que la très grande partie de l' apparition de la Comète appartenoit à ces mois. Un Latin (Arnulph. l.



III. c. XV) dit que la Comète parut sur le déclin du printemps, *declinante iam vere*, ce qui peut ne signifier autre chose sinon que la Comète fut vue durant les derniers jours d'avril et durant tout le mois de mai.

Les Historiens ne sont pas moins partagés sur la durée de la Comète que sur le temps de sa première apparition. Elle ne parut que quelques nuits, selon un Écrivain Allemand (Chron. Aug. Abbr. Fr. Reg.); cinq jours seulement, s'il en faut croire un auteur François (Aimoin. Suppl.). Les Anglois (Florent. Vigorn. Sim. Dunelm. - Radulph - Brompt Hoved. Knighth. l. I. Higden, l. VI.) restreignent sa durée à sept jours, un François à neuf (Chron. S. Dionys.), un autre à douze, (Chron. P. Vivi), plusieurs Allemands et Normands à quatorze ou quinze (Schasnab. Crusius, P. II, l. VII). Son apparition a excédé vingt jours (Annal. Bamberg. l. II. cal. 80. Chron. Casin.), a même été jusqu'à trente (Berthold. Arnulph l. III, c. XV), selon les Italiens et quelques Allemands. Les Grecs s'accordent à dire qu'elle a été vue durant quarante jours (Curop. Glyc.) Les Allemands orientaux assurent qu'elle a paru long-temps; *diu visus est* (Chronager. Sax.) ou *multis diebus* selon un auteur François (Rich). En Chine on la vit durant soixant-sept jours (Ganbil). Enfin un François témoigne qu'elle fu vue durant près de trois mois (Fragm. Hist. Franc. II).

Le 24 avril on la vit le soir à l'occident (Chron. P. Vivi); ce qui est confirmé par les Annales de la Chine, ou il est dit que le jour Sin-se (24 avril) on commença à la voir le soir; il en sortoit trois rayons qui s'étendant au loin éclairaient presque toute la partie australe du ciel (idem). Ces rayons ne furent point d'abord de cette longueur. Le lendemain du jour de sa première apparition, on commença à lui découvrir du côté de l'Orient une queue qui augmenta de jour en jour, et la tête diminuoit

à proportion. Vers les premiers jours de mai elle paroissoit depuis le commencement de la nuit jusqu'au chant du coq; elle s'avança vers l'orient durant quarante jours..... »

Tutte le cronache dunque, riferite dal Pingrè, dicono che al principio la Cometa fu vista in Oriente al mattino. Però la prima osservazione fatta in Europa, della quale la Storia può far menzione, sembra che sia questa di Viterbo; non trovandosi alcun altro scrittore contemporaneo che l'abbia segnalata prima della Pasqua, celebrata quell'anno ai 16 d'Aprile. La maggior parte notano l'apparizione della Cometa per la prima volta al 18, 23, 24, 25 o 26 di Aprile; mentre poi gli autori bizantini la segnalano addirittura nel Maggio. Soltanto in Cina fu avvistata la prima volta il 2 di Aprile. Come si vede, il più attento osservatore conosciuto della Cometa, in Europa, è stato Amminuno di Viterbo.

Secondo poi il *Chronicon S. Petri-vivi Senonensis* e gli Annali Cinesi, si cominciava a vedere la Cometa la sera del 24 Aprile, dunque *VIII kal. Maii*, come dice la *Regula*. Fa osservare poi il Pingrè, che dalla Cometa, il 24 Aprile, uscivano tre raggi che si estendevano lontano rischiarando quasi tutta la parte australe del cielo; e che il giorno appresso, 25 Aprile, cominciossi a scorgere una coda che aumentava di giorno in giorno, mentre la testa della Cometa diminuiva: ciò che corrisponde tanto bene all'*in modum obscuratae lunae* di Amminuno ed ai *crines* che *pene usque ad dimidium fumabant caeli*.

Negli *Annales* (traduzione dal greco) Joannis Zonarae, II, lib. XVIII, pag. 274. Parisiis 1687,¹ così si legge della Cometa del 1066: *Mense vero Maio, IV Indictione, stella crinita apparuit, solem occiduum sequens; quae principio*

¹ Questa notizia l'ho desunta da una comunicazione del ch.mo P. Stein S. J. a Mons. Bevilacqua.

magnitudine lunae par; deinde veluti coma enata minuebatur, ac tantum decrescebat, quantum illa augebatur. Conspetus est per dies quadraginta, radiis versus Orientem conversis. Qui pure si vede bene, che coma enata, minuebatur (stella crinita), ac tantum decrescebat, quasi dunque in modum obscuratae lunae della Regula; le cui parole seguenti, cuius crines pene usque ad dimidium fumabant coeli, pare che anche qui collimino esattamente colla coda che augebatur, quantum (stella crinita) decrescebat.

Negli Annali cinesi si riscontra che colà (in Cina) la Cometa fu vista fino al 7 Giugno. Parimente insino a Giugno fu veduta ed osservata nella Grecia e nella parte orientale della Germania. Secondo il Pingré, il cattivo tempo o la inavvertenza l'avrebbe fatta perdere di vista già da molto tempo prima nell'Inghilterra, nella Francia, nell'Italia ed in una parte della Germania; non parlandosene più dai cronisti. Ora la *Regula canonicorum* ci dimostra, che nè l'una, nè l'altra di queste cause sono esistite qui da noi; già che Amminuno di Viterbo, sotto il bel Cielo d'Italia, ha potuto osservare la Cometa e le sue parvenze fino alle calende di Giugno.

Dal 1066 la Cometa d'Halley ha compiuto altri 10 giri.¹ Fin dal 1835 essa si allontanò di bel nuovo: nel

¹ Fra le altre, famosa nella Storia è l'apparizione di questa Cometa nel 1456, osservata in Italia per la prima volta al principio di Giugno, e mostratasi fino ai primi di Luglio, epoca dell'assedio di Belgrado; ove l'armata cristiana, messa in piedi da Callisto III, riportò la splendida vittoria sui Turchi il 22 Luglio 1456. La leggenda della scomunica di Callisto a questa Cometa è oggi completamente sfatata, dopo la dotta pubblicazione del P. Stein S. I. *Calliste III et la Comète de Halley*. Roma Tipografia Vaticana 1900. — Ma la più interessante per la scienza è la Cometa del 1682, che apparve in tutto il fulgore della sua bellezza al genio di Halley, il quale ne descrisse la vita, le abitudini, le vicende tutte delle sue peregrinazioni attraverso i Cieli, scoprendone la legge periodica, che ne regola il corso, di 76 anni circa; cui la celeste corriera obbedisce anche oggi con mirabile esattezza narrando a tutte le generazioni *La gloria di Colui che tutto muove*.

1873 raggiunse le tenebre agghiacciate dal suo afelio (punto più distante dal sole), alla distanza appena immaginabile di 5 miliardi di chilometri, e d'allora essa ha cominciato il suo undicesimo viaggio di ritorno verso le splendenti regioni della Terra e del Sole. Già fin dall'anno passato gli astronomi stavano alla vedetta, e Max Wolf, il 22 Settembre, ebbe la fortuna di scorgere per primo la lontana viaggiatrice a 522 milioni di chilometri di distanza e fissarla sulla lastra fotografica. Dove si vide ben tosto che la celeste corriera, a quanto pare, ritorna incolume e salva da un così lungo viaggio. Intanto la Cometa si avvicina ancora, raggiungendo il punto più vicino alla terra (perigeo) il 20 maggio alle ore 13: questa minima distanza misura 22 milioni e 609 mila chilometri.

Si temeva uno strascico della coda cometaria sulla terra la notte del 18-19 maggio; ma poi fu dimostrato impossibile. Crommelin, astronomo di Greenwich, quegli che pel primo aveva stabilito coi suoi calcoli la posizione esatta della Cometa d'Halley 1910, dichiarò finalmente, dopo le ultime sue osservazioni, che « la Terra non avrebbe punto attraversato la coda della Cometa¹ »: come di fatti è avvenuto.

E così tranquilli e sereni attenderemo il suo passaggio vicino alla terra, sperando di vederla² anche noi, come Amminuno, fiammeggiare e levarsi colla coda fumante *usque ad dimidium coeli*.

Viterbo, 19 maggio, 1910.

¹ V. *Gazette astronomique d'Auxers*, num. 5-6.

² Finora è stato astro del mattino; ma il 21 maggio comincerà a mostrarsi verso sera, ad occidente, tramontando circa 1^h 15' dopo il sole; poi il 25 maggio tramonterà 3^h e il 30 maggio 3^h 30' dopo il medesimo.

Rev. P. G. Giuliani

1. Ufficio 1

Roma +



Edizione fuori Commercio

BIBLIOTECA
AGOSTINI

C
V
O
VIT